

镇巴县国土空间生态修复规划

(2021—2035年)

文本

镇巴县自然资源局

二〇二三年十二月

前言

镇巴县位于大巴山区，被誉为陕西省“南大门”，生态区位极其重要。一是镇巴地处国家重要生态安全屏障区域，是国家重点生态功能区和生物多样性保护优先区，是“世界生物基因库”和中国生物多样性最丰富的两个区域之一，是南水北调中线工程重要水源涵养地，具有调节气候、保持水土、涵养水源、维护生物多样性等诸多功能。二是汉江、嘉陵江是长江流域重要支流，肩负着维护长江上游生态安全的重大使命，在筑牢长江上游生态屏障的大格局中地位十分重要。

为深入贯彻落实习近平生态文明思想，建立健全山水林田湖草沙系统修复和综合治理机制，科学推进山水林田湖草沙一体化保护修复，筑牢生态安全屏障，根据《陕自然资源厅关于做好市、县国土空间生态修复规划编制工作的通知》（陕自然资修发〔2020〕34号）和陕西省自然资源厅办公室关于印发《陕西省国土空间生态修复规划（2021-2035）编制工作方案》的通知（陕自然资办发〔2020〕126号）等要求，需编制《镇巴县国土空间生态修复规划（2021-2035）》。“国土空间生态修复”是指遵循生态系统演替规律和内在机理，立足自然地理格局，适应气候变化趋势，按照自然恢复为主、人工修复为辅的方针，科学开展山水林田湖草沙一体化保护和系统性修复的活动，着力解决资源开发利用不合理、生态系统质量下降、生态空间冲突等问题，切实增强生态系统固碳能力、助力国土空间格局优化、提供优质生

态产品，有效维护区域生态安全、强化农田生态功能、提升城市生态品质，服务区域高质量发展。

本规划范围为镇巴县全域国土空间，总面积 3382.82 平方千米。规划期限为 2021-2035 年，近期 2025 年，目标 2035 年，基准为 2020 年。

目 录

第一章 成效与形势	1
第一节 工作成效.....	1
第二节 机遇与挑战.....	5
第二章 基础分析	8
第一节 自然资源状况.....	8
第二节 主要生态问题.....	14
第三节 趋势研判.....	17
第三章 总体要求与规划目标	18
第一节 指导思想.....	18
第二节 基本原则.....	19
第三节 规划目标.....	21
第四章 修复分区与重点区域	24
第一节 生态保护格局.....	24
第二节 修复分区.....	25
第三节 重点区域.....	27
第五章 项目部署	30
第一节 重点项目.....	30
第二节 一般项目.....	34
第六章 资金估算	40
第一节 估算依据.....	40

第二节 投资估算.....	42
第三节 资金筹措.....	42
第四节 资金平衡.....	44
第七章 规划实施效益.....	45
第一节 生态效益.....	45
第二节 社会效益.....	46
第三节 经济效益.....	47
第八章 保障机制.....	50
第一节 组织保障.....	50
第二节 资金保障.....	50
第四节 技术保障.....	52
第四节 监管保障.....	53
第五节 鼓励公众参与.....	53
附表 镇巴县国土空间生态修复规划附表.....	55
表 1 镇巴县国土空间生态修复分区表.....	55
表 2 镇巴县国土空间生态修复重点区域一览表.....	56
表 3 镇巴县国土空间生态修复重点项目表.....	57
附图 镇巴县国土空间生态修复规划附图.....	60

第一章 成效与形势

第一节 工作成效

“十三五”以来镇巴县全面贯彻落实习近平生态文明思想，稳步推进生态保护修复工作，以改善环境质量为核心，以保障人民健康为根本，实施最严格的环境保护制度，严密防控环境风险，推进环境治理体系和治理能力现代化，加快补齐生态环境短板，全县生态环境稳中向好。

一、生态文明制度体系

一是落实《全国主体功能区规划》的镇巴县定位巴山生物多样性生态功能区，镇巴县的产业走低碳、绿色、循环的发展道路。二是编制《镇巴县生态文明建设规划（2017-2025年）》，实施生态保护、防污治污、绿色发展等环境保护和建设任务，为建设富裕、和谐、美丽、活力、幸福“五个镇巴”提供良好的生态环境保障。三是落实统一政策规划、统一监测评估、统一监督执法、统一督察问责生态环境监管体制，推行城乡一体的生态环境保护监督管理和行政执法工作机制，研究出台我县生态环境保护机构建设实施意见，按县、镇（办）不同层级工作职责和任务份额配备相应工作力量，确保职责统一、配置合理。加强生态环境保护队伍的规范化、标准化、专业化建设。四是政府、企业、社会共治的环境保护体系初步建立，统筹推进生态环境保护红线勘界定标和生态保护红线划定评估。四是全面达到国家级生态文明建设示范区建设指标要求，生态环境质量保持稳定，环境污染问题得到有效控制，自然资源得到合理利用

和保护，生态产业体系基本完善，生态文化得到长足发展，人居环境得到全面提高，为镇巴县实现社会经济与生态环境的全面、协调、可持续发展奠定良好基础。

二、森林生态修复

“十三五”期间，全县累计造林面积 23 万亩，建设绿色长廊 400 公里，创建省、市级生态镇 19 个、生态村庄 22 个，县城新增扩建各类绿地 300 余亩，森林资源质量持续提升，森林覆盖率达到 70.6%，活立木蓄积量达到 0.10 亿立方米。坚持“绿水青山就是金山银山”和“生态建设产业化，产业发展生态化”的发展理念，以林业改革发展为动力，以优化调整林业产业结构为主线，高标定位，科学规划，夯实责任，强力推进，林业产业化发展形成了“区域特色明显、比较优势突出”的良好格局，全县林业产值突破 8.6 亿元大关，实现了“群众富、生态美”的有机统一。先后获得“国家园林县城”、“省级森林城市”等荣誉称号。全面开展巴山山体生态修复工作，提升城市山体森林景观质量和效果，推动巴山生态保护治理体系和治理能力现代化。

三、水资源保护与利用

至 2020 年，镇巴县实际年用水总量 0.9882 亿立方米，不超过 1 亿立方米的总量控制目标；万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 25%；万元工业增加值用水量比 2015 年下降 21%；农业灌溉水有效利用系数 0.57，镇巴县月滩河源头水保护区重要水功能区限制纳污控制目标达标率 100%；饮用水水源地水质控制目标完成良好；在国家节水行动中镇巴县落实用水定额管理制度，对年度集中供水超 10

万立方米的供水单位开展节水评价，建立评价台账，“十三五”期间完成节水目标任务且考核优秀，优化水资源配置，促进水资源可持续利用。

四、水土流失防治

依据陕西省人民政府印发《关于划分水土流失重点防治区的公告》（陕政发[1999]6号），镇巴县全县属于水土流失重点预防保护区和重点治理区。依托国土整治项目、国家农业综合开发水土保持项目等重点生态工程，因地制宜推进水土流失综合治理，加强植树种草，严格封禁管育，切实减少人为活动对生态影响，持续减少水土流失存量，有效遏制山地生态环境恶化增量。截止2020年底累计新增水土流失治理面积404平方公里，2020年镇巴县水土流失综合治理与生态修复面积达到全县75%以上。

五、生物多样性保护

镇巴县“十三五”期间基本形成以自然保护地为主的保护管理体系，落实自然保护地2处，分别为陕西汉中天坑群省级地质自然公园和陕西苗寨省级森林自然公园。实施天然林资源保护、退耕还林还草、退化防护林改造等生态工程，开展巴山木竹林自然保护区建设、巴山珍稀植物园建设、镇巴泾洋河湿地公园保护建设等生态保护建设项目，推进城乡一体化绿化工程建设，保障县域范围内生态系统稳定，为野生动植物提供栖息地，生物多样性得到有力保护。

六、矿山生态修复

稳步推进生产矿山、历史遗留矿山与开山采石专项治理恢复、

历史遗留矿山与关停砖瓦窑土地复垦工作，编制完成《镇巴县矿山地质环境保护与治理规划（2018—2025年）》，建立全县生产矿山、历史遗留矿山地质环境恢复治理台账，实行“一矿一点一档”精准管理。实行精准管理。秉承绿水青山就是金山银山的绿色发展理念，积极推进绿色矿山建设。镇巴县屈家山锰矿入选省级绿色矿山创建库。截止到2020年，完成历史遗留矿山综合治理面积13.20公顷。

七、城乡生态环境质量

着力改善城乡人居环境，2020年基本实现全县所有城镇污水管网全覆盖，污水全收集、全处理，农村无害化卫生厕所普及率达到85%以上。全县空气质量优良天数达到360天，细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度、化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物污染物排放总量持续下降。全县主要河流水质优良断面比例为100%，城市集中式饮用水水源达标率100%。2020年底前，编制完成耕地土壤环境质量分类清单，实施农用地分类管理；完成重点行业企业用地土壤污染详查，掌握全县重点行业企业用地中污染地块分布及其环境风险情况。确定污染地块名录，分级制定土壤污染治理与修复规划，确定治理与修复目标、优先区域、主要任务和进度安排，建立项目库。

八、国土综合整治

截止2020年，实施农用地整治规模7815.28公顷，农村建设用地整理196.39公顷，积极破解耕地补充后备资源匮乏难题，实际新增耕地2447.79公顷，有效保障粮食安全。扎实开展农村人居环境整

治，统筹村庄环境提升工程、美丽乡村建设、部门帮扶等资金支持，全县农村人居环境整治累计投入 5902.85 万元。以农村改厕、垃圾治理、污水治理、村容村貌提升为重点，村庄环境达到干净整洁标准的行政村比例达到 90%；95%的行政村完成村庄分类；通村道路硬化率、安全饮水率、动力电通村率均达 100%；建设美丽宜居乡村。

第二节 机遇与挑战

一、发展机遇

（一）党中央对生态文明建设重视达到新高度

党中央、国务院高度重视生态文明建设，中央统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，大力建设生态文明。习近平总书记来陕考察时强调，陕西的生态环境保护不仅关系自身发展质量和可持续发展，而且关系全国生态环境大局，反复强调生态兴则文明兴，生态衰则文明衰，提出坚持人与自然和谐共生、山水林田湖草沙是生命共同体。持续筑牢生态防线，融入“一带一路”大格局、长江经济带、西部陆海新通道的重要节点，有利于镇巴加大关键领域和薄弱环节补短板力度，全面提升互联互通和开放合作水平，推动生态环境保护，为镇巴进一步加强生态保护修复提供战略机遇。

（二）省、市重大战略和决策部署为镇巴县生态发展指明新方向

镇巴地处巴山腹地，县域内有汉江流域和嘉陵江流域，将迎来高质量发展机遇。省委、省政府确定的“陕南绿色循环发展战略”

为镇巴县发挥森林生态优势，构建绿色循环发展新格局提供根本遵循。有利于镇巴聚焦生态建设、产业协同、文化融合和交通互联，全面融入大巴山高质量产业协同发展体系和川陕革命老区发展振兴带。

（三）镇巴新时代发展战略定位赋予生态修复新使命

一是县委、县政府确立了“巴山秘境、山水镇巴”战略定位，提出加快建设区域中心城市的目标，为巴山保护高质量发展提出新的要求。二是做优做强“五个镇巴”区域特色品牌，为生态资源优势转化为经济发展优势明确了路径导向。三是镇巴是重要水源涵养地，肩负着“一泓清水永续北上”的重大责任，持续推进生态保护和修复治理是镇巴作为国家重点生态功能区的重要使命。

二、面临挑战

（一）生态保护任务任重道远

镇巴肩负着巴山地区生态保护的多重任务。“十四五”时期是镇巴县巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接的关键阶段，城镇化正在加速向高水平阶段迈进，对能源资源的需求依然旺盛，城镇、农业和生态空间结构性矛盾凸显；如何走稳走好“三生融合”发展之路，是全县生态发展面临的艰巨任务。碳达峰、碳中和目标愿景任务依旧艰巨。

（二）资源环境约束持续趋紧

全县25度以上的坡耕地占比达到41.35%，地形特征仍是制约农业发展的最大因素。随着产业结构调整压力加大，对生态环境保

护提出了新的更高的要求。农业、水、土等资源约束日益严重。如何突破资源环境约束，实现绿色发展和资源永续利用，已成为高质量发展必须面对的现实问题。

（三）生态保护和修复系统性面临挑战

如何加强大巴山生态环境保护，筑牢绿色发展根基。仍需实施天然林保护和修复、人工造林、封山育林、湿地保护、水源地保护、水土流失治理等重点生态工程，加快推进生态保护和修复系统性刻不容缓。需要建立以森林植被为主体的自然生态安全网。持续巩固国家生态文明建设示范县创建成果，严格落实巴山生态保护政策和山（河）长制，明确各级山（河）长的保护发展责任。

第二章 基础分析

第一节 自然资源状况

一、自然条件

（一）地理位置

镇巴县位于陕西省南端，汉中市东南隅，位于北纬 $32^{\circ}08'54''$ - $32^{\circ}50'42''$ ，东经 $107^{\circ}25'30''$ - $108^{\circ}16'42''$ 的范围。其南接四川省万源市、通江县，被誉为陕西省“南大门”，东邻安康市紫阳县、汉阴县，西北与西乡县接壤。东西长80.45公里，南北宽77.45公里，总面积3437平方公里，总人口28.9万人。距离省会西安市375.9公里、汉中市171公里、万源市79.3公里。2020年12月西镇高速通车，G210过道穿境而过，公路直通各乡镇，交通较便利。

（二）地形地貌

镇巴县地处大巴山西部，米仓山东段。巴山主脊东西横亘，构成南北两个地理单元，成为嘉陵江、汉江两大水系的分水岭。地质构成以褶皱、断层为主，喀斯特地貌发育，多溶洞、暗河，地表岩石多为沉积岩和变质岩。境内沟谷幽深，山势陡峭，相对高差大。最高点-巴山主峰箭杆山海拔2534米，最低点-巴庙镇烂柴沟沟口海拔416米，垂直高差2118米。地形以中山地貌为主，海拔800米以下低山面积占8.4%，平均高度为1231.4米。地势西北高，东南低，南坡缓，北坡陡。25度以上坡度面积占84.4%。不同高度、坡度组合，构成境内多样的地形地貌。横跨嘉陵江、汉江两大水系，有较大河流6条。

（三）气候和水文

镇巴县属北亚热带，东南季风湿润区，大陆性较强，气温年差较大。平均气温 13.8℃，无霜期 236 天，年均降水 1250-1350 毫米。气候随山区海拔高度的变化，表现出典型的垂直地带性特征，由低向高依次为矮山北亚热带，亚中山暖温带和中山中温带。

年平均气温 13.8℃，年平均最高气温 19.5℃，年平均最低气温 9.8℃。年平均降水总量 1250.8 毫米，降水主要集中在 4-10 月份。年平均风速 0.8 米/秒，年最多风向为静风和北西风。

（四）土壤

镇巴县地质构造复杂，土类繁多，全县土壤划分为水稻土、黄褐土、黄棕壤、石渣土、紫色土 5 个土类，12 个亚类，27 个土属。全县大体可划分 4 个土区：巴山主脊黄棕壤土区，巴山南坡黄褐紫色土、淹育水稻土区，渔水半山石渣黄褐土、水稻土区，楮河流域黄褐黄棕壤、潜育水稻土区。

（五）自然灾害

镇巴县地处地槽与地台接触的特殊地质构造单元，断层褶皱发育，中强地震时有发生，再则因山坡陡峻，河流深切，加上降雨量多，岩性节理发育，土层薄，风化严重，在流水地质作用下，常常发生崩塌、滑坡等地质灾害。全县共有中型以上的滑坡、崩塌、泥石流等灾害点共计 163 处，分布在全县各个乡镇，其中滑坡 143 处，崩塌 7 处，泥石流 7 处，地面塌陷 7 处。

二、资源环境禀赋

（一）森林资源

全县林地面积 294535.34 公顷，占国土总面积 87.07%。其中乔木林地 280476.56 公顷，灌木林地 11023.57 公顷，竹林地 1448.33 公顷，其他林地 1586.87 公顷。全县森林覆盖率 70.6%，公益林面积占比为 60.93%，商品林占比为 39.07%，树种以栎类、竹类分布最广，其次是松、柏、桦。野生竹以林竹为主，其中巴山木竹林 49.6 万亩，是亚洲同类竹种中最大的连片野生竹林。林特资源主要有漆、木耳、香菇、核桃、茶叶、桑、桐、棕、果、药材和野生动植物。中药材资源达 236 种，被称为“天然药库”。森林资源在水源涵养、调节气候、水土保持、生物多样性保护等方面都起到极其重要的作用，空气中氧气含量充足，“中国天然氧吧”实至名归。

（二）水资源

镇巴县境内汉江流域主要有泾洋河和楮河。泾洋河全长 54 公里，总落差 971.6 米，河流比降 17.99%，年径流量 3.64 亿立方米，75% 水能蕴藏量 1.39 万千瓦；楮河全长 95.8 公里，总落差 735.2 米，比降 7.69%，年径流量 4.94 亿立方米，75% 水能蕴藏量 3.05 万千瓦。

嘉陵江流域主要河流有尹家河、徐家河、渔水河和毛家河。尹家河全长 45.35 公里，总落差 920 米，比降 22.22%，年径流量 3.56 亿立方米，75% 水能蕴藏量 1.34 万千瓦；徐家河全长 77 公里，总落差 718 米，比降 10.41%，年径流量 3.39 亿立方米，75% 水能蕴藏量 1.74 万千瓦；渔水河全长 46 公里，总落差 551 米，比降 11.96%，

年径流量 3.67 亿立方米，75%水能蕴藏量 1.26 万千瓦；毛家河全长 43.8 公里，总落差 1287 米，比降 30.5%，年径流量 2.74 亿立方米，75%水能蕴藏量 2.89 万千瓦。

镇巴县岩溶泉水比较丰沛，全县岩溶泉水出露 344 处，总计常流量 14.7 立方米/秒，径流量 4.6 亿立方米，占地表径流量的 18%，各种含水岩组不同，富水性亦有差异。地下水的补给、径流、排汇条件主要受地貌控制，径流方向大致与地表水水流方向相同，地表水分水岭大体亦为地下水分水岭，山岭与山坡地带主要为地下水补给径流区，河谷地带主要为排泄区。

（三）湿地

依据第三次全国国土调查及镇巴县 2020 年国土变更调查成果，县域内湿地资源主要为内陆滩涂，面积为 23.27 公顷，主要分布在楮河流域。

（四）生物多样性

镇巴县境内动植物资源较丰富，茶叶、木耳、核桃、板栗、香菇等是当地特产，盛产杜仲、黄姜、天麻、党参、枣皮、当归等中药材，素有“天然中药库”之称。这里山川秀美，竹木葱郁，景色怡人，有亚洲最大的原始木竹林，是“国家生态保护与建设示范区”。植物种类繁多，共有野生植物 782 余种，其中森林植被约 75 科 156 属 282 种，草本植物约 62 科 500 余种。主要乔木树种有华山松、油松、柏类、马尾松、栎类、桦树、槭、杨类、柳树、杉木、椴、枫杨、枫香等；主要灌木有马桑、黄蔷薇、黄栌、胡枝子、忍冬、胡

颓子、榛子、卫茅等。经济树种有油桐、核桃、柿子、水冬瓜、漆树、板栗、茶、棕榈、山杏、山桃、乌桕、茅栗、盐肤木、山核桃、野樱桃、猕猴桃、野梨等。境内珍稀濒危树种较多，被列入国家Ⅰ级重点保护的野生植物有银杏、红豆杉、水杉3种，国家Ⅱ级保护植物有杜仲、厚朴、兰花、水曲柳等4种。全县共有脊椎动物26目63科340多种，其中列入国家Ⅰ级保护动物的有金雕、金钱豹、林麝3种，国家Ⅱ级或省级重点保护动物或有猕猴、黑熊、斑羚、红腹锦鸡、娃娃鱼、豹猫、花面狸、小鹿、大白鹭、红嘴相思鸟、画眉等11种。

（五）矿产资源

镇巴县已发现各类矿产资源25种，探明或基本探明储量的12种，其中金属矿3种，化工原料矿3种，建材及其它非金属矿4种，燃料矿2种。已开采利用的有：煤炭、板石、铁矿、硫铁矿、锰矿、磷矿、钡矿、毒重石、重晶石、黄粘土、大理石、花岗石等14种。此外铅锌厂、铝土矿、钡矿、方解石、膨润土、硅石、钾矿、石英石、金属镁、矾矿等地下资源储量大、品位高。

（六）土地资源

依据镇巴县第三次全国国土调查（以下简称“三调”）成果，结合2020年国土变更调查成果，按照《自然资源部办公厅关于规范和统一市县国土空间规划现状基数的通知》要求确定镇巴县国土空间生态修复规划的统一底数。

镇巴县全域国土面积为338282.19公顷，其中现状建设用地面积

为 5771.19 公顷，占县域国土总面积 1.7%；非建设用地面积为 332511 公顷，占县域国土总面积 98.3%。

现状建设用地中，城镇建设用地面积为 519.01 公顷，占国土总面积 0.15%；村庄建设用地面积为 4310.57 公顷，占国土总面积 1.27%；区域基础设施用地面积为 743.21 公顷，占国土总面积 0.22%；其他建设用地面积为 198.4 公顷，占国土总面积 0.06%。

非建设用地中，耕地面积为 25875.74 公顷，占国土总面积 7.65%；园地面积为 2645.61 公顷，占国土总面积 0.78%；林地面积为 294542.85 公顷，占国土总面积 87.07%；草地面积为 1288.09 公顷，占国土总面积 0.38%；湿地面积为 22.7 公顷，占国土总面积 0.01%；农业设施建设用地面积 1727.1 公顷，占国土总面积 0.51%；陆地水域面积 3131.58 公顷，占国土总面积 0.93%；其他土地面积 3277.33 公顷，占国土总面积 0.97%。

第二节 主要生态问题

一、生态空间问题

森林、湿地等生态要素空间质量存在一定生态风险。在自然和人为因素的双重作用下，部分森林资源存在破坏的风险，质量欠佳。尽管已通过植树造林、生态公益林等建设，但森林生态系统多样性仍然较低。林业空间被不断蚕食侵占，且补充林木树种单一，易使林木病虫害扩散。农业面源污染和城镇生活点状污染所产生的水体富营养化、水质污染等问题导致浮游生物多样性降低，湿地生态系

统抵御外界干扰的能力受到削弱；水生生物赖以生存的环境受到污染，食物网结构简单化，生态系统结构趋于脆弱。

开发建设活动增加对野生动、植物的栖息与繁衍产生影响。人类开发建设活动的增加，在一定程度上影响生物多样性的保护，使野生动植物适生面积的缩小，破坏物种原有的生活环境，加剧珍稀濒危物种的濒危程度。

自然与人为双重因素加剧水土流失。镇巴县处在陕西南部为北亚热带季风性湿润气候区，暴雨频繁而且强度大，导致一遇暴雨冲走表层土壤大量养分，再加上土壤结构差，含粘量大，抗蚀性差，造成水源涵养减弱水土流失面积增加。

二、农业空间问题

地形坡度制约耕地的整体质量。镇巴县大部分区域位于中高山区， 25° 以上土地面积大，坡度 $>25^{\circ}$ 的耕地面积为10728.20公顷，占耕地总面积40.65%。耕地质量整体等别不高，属于国家利用等13等面积占比为72.07%。地形坡度是影响镇巴县农业生产农业发展的最大制约因素。

农地综合生产能力有待提高，多功能属性有待挖掘。镇巴县的地形地貌特征导致耕地呈现破碎化程度较高，优质耕地总量较少且空间分布不均，后备资源开发利用综合风险较大，严重制约全县农业的规模化发展和农业生产率的提高。尽管部分地区在发展设施农业、生态农业、观光农业，挖掘农地多功能属性方面已进行一些尝试，但大部分农地的生产功能、生态功能、景观功能、文化功能、

游憩功能在利用过程中仍未得到充分体现，亟需科学有序引导和相关政策、工程手段的有力支持。

农村人居环境有待提质改善。2015年以来，镇巴已列入陕西省农村环境综合整治示范项目县，已实施饮用水源地保护、生活垃圾污染治理、生活污水治理等工程。新建垃圾处置工程8处，生活污水处理站5座，建设生活垃圾处理设施6处。使项目涉及村镇的村容村貌得到有效改善，自然环境及村民居住环境得到明显提高。

为与国家提出的“一带一路”战略的高度衔接，汉中市政府制定《汉中市全域旅游发展总体规划》并按照规划大力开展旅游业，镇巴县作为汉中市旅游大县，近年旅游业和农村经济的多元化发展得到了较大的提升，但部分村庄环境依然存在“脏、乱、差”的现象，因垃圾、污水而造成的污染与农村人居环境的矛盾依旧存在。农村人居环境还有待进一步的改善。

三、城镇空间问题

城镇空间的扩张导致农业和生态空间受到挤压。城镇建设空间的扩张，不断挤压农业和生态的发展空间。人类工程建设活动使得植被遭到破坏，水土流失加剧，河道蓄水保水能力下降，生态功能下降，耕地数量减少与整体质量降低等问题显现，加上地形地貌条件，使得各类生态功能保护区域及农地的破碎化问题十分突出。生产、生活、生态空间在局部地区发展失衡。农业空间与生态空间品质直接关系到镇巴县区域生态安全、粮食安全和环境安全，在资源环境紧约束条件下经济社会的高质量发展，以及城乡居民的高品质

生活，亟需进一步开展整治提升与修复工作。

城镇内部人居品质有待提升。镇巴县城镇人居品质处于稳步提升的阶段，但由于社会、经济因素的综合作用仍存在着不同程度的产业空间与人居空间混杂，绿化空间、滨水空间挤压，公共服务设施与公共基础设施支持不足等问题，与美丽城镇要求存在差距。为实现高水平保护、高质量发展、高品质生活、高效能治理的总体目标，不断改善城镇公共服务质量，改进市政基础设施条件，不断优化城镇空间内外功能的整体布局，使城镇功能体系及其承载的空间场所得全面系统的修复、弥补和完善。

第三节 趋势研判

依据镇巴县“双评价”，全县主要生态系统服务类型为生物多样性、水源涵养以及水土保持功能，生态系统服务功能极重要区占全县国土面积比例为85.27%，生态系统服务功能保护非常必要。在生态脆弱性评价方面，脆弱性主要类型为水土流失脆弱，全县极脆弱区占国土总面积比例仅为4.10%，水土流失脆弱性程度较小。从生物多样性评价结果看，全县极重要区面积约2916.65公顷，占县域面积的0.86%，整体情况较好，部分地区仍需加强和保护。从生态恢复力评价方面，全县生态恢复力弱的面积4186.54公顷，占全县总面积1.24%，全县整体恢复情况较好。

结合镇巴县生态服务功能重要性、生态脆弱性、恢复力评价、生态问题诊断等方面，镇巴县生态风险总体处于较安全水平，以低

风险和较低风险为主。

受气候变化影响，气温呈显著上升趋势，降雨呈现不明显的波动上升。水文方面，镇巴县径流量也呈现不明显的上升趋势，与水源涵养保护措施以及生态环境保护政策密切相关。今后在实施相关生态环境保护和建设过程中，加大对山水林田湖草沙生态修复力度，保障“一泓清水送京津”。应着重从景观连通、稳定的景观角度，宏观布局，标本兼治，优化景观安全网络格局，降低景观破碎化和分离化程度，科学调控人类活动对景观的干扰，构建景观生态安全网络体系，以确保区域生态安全、社会经济与生态环境可持续发展。

第三章 总体要求与规划目标

第一节 指导思想

在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持人与自然和谐共生，坚持绿水青山就是金山银山，坚持良好的生态环境是最普惠的民生福祉，坚持山水林田湖草沙是生命共同体，坚持用最严格制度最严密法治保护生态环境，坚持共谋全球生态文明建设。

深刻领会习近平来陕考察重要讲话精神，紧盯奋力谱写陕西新时代追赶超越奋斗目标，贯彻落实国家共建“一带一路”、新时代推进西部大开发形成新格局，遵循生态系统演替规律和内在机理，面向生态、农业、城镇三个空间，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复，严守镇巴自然生态安全边界，筑牢巴山生态安全屏障，增强农田的生态功能，提升城市人居生态品质，提高生态系统质量和稳定性，提供优质生态产品，助力国土空间格局优化，服务锦绣镇巴生态文明建设和高质量发展。

生态修复应坚持节约优先、自然恢复为主的方针，以系统解决核心生态问题为导向，以统筹山水林田湖草沙一体化修复为主线，合理划定国土空间生态修复分区，确定生态修复重点区域，合理设置目标任务，科学部署和实施生态修复重点项目，助力国土空间格

局优化，服务我县生态文明建设和高质量可持续发展。

第二节 基本原则

一、坚持保护优先，自然恢复为主

牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境。坚持保护优先、自然恢复为主，人工辅助修复为辅，遵循自然生态系统演替规律，充分发挥大自然的自我修复能力，根据生态系统退化、受损程度和恢复力，合理选择保育保护、自然恢复、辅助再生和生态重建等措施，恢复生态系统结构和功能，增强生态系统稳定性和生态产品供给能力，牢牢守住自然生态安全边界。

二、坚持双重导向，因地制宜

立足镇巴县自然地理格局和生态系统状况，准确识别突出生态问题，科学预判主要生态风险，制定针对性的生态修复策略；突出目标导向，围绕城市的生态格局、生态要素特点等提出生态修复规划，集中力量实施代表性项目，形成示范效应。因地制宜合理确定规划目标，明确需要解决的重大问题和重点任务，采用不同的修复方法和修复标准，达到重点突出、特色明显的修复效果，确保生态修复工作有序开展。

三、坚持统筹协调，突出重点难点

与国家和区域重大战略、国土空间总体规划和国家重大生态修

复规划加强衔接。统筹考虑自然生态系统各要素与农田、城市人工生态系统之间的协同性，注重山上山下、岸上岸下、上游下游的系统性，体现综合治理，突出整体效益。着眼于优化生态安全屏障体系，聚焦区域内重点生态功能区、生态保护红线、自然保护区等重点区域，妥善处理保护和发展、整体和重点、当前和长远的关系，推进形成生态保护和修复新格局。

四、坚持科学治理，推进综合施策

坚持山水林田湖草沙是生命共同体理念，遵循生态系统内在机理，以生态本底和自然禀赋为基础，关注生态质量提升和生态风险应对，强化科技支撑作用，因地制宜、实事求是，科学合理配置保护和修复、自然和人工、生物和工程等措施，实施差异化生态保护修复策略，提高修复措施的科学性和针对性，有计划、分步骤科学合理推进一体化生态保护和修复。

五、坚持改革创新，完善监管机制

坚持依法治理，深化生态保护和修复领域改革，释放政策红利，拓宽投融资渠道，创新多元化投入和监管模式，完善生态保护补偿机制，提高全民生态保护意识，建立跨部门多领域合作编制工作小组，组建由经验丰富技术单位参与的规划编制团队，系统总结基层实践经验，充分听取专家学者意见，凝聚群众智慧，推进形成政府主导、多元主体参与的生态保护和修复长效机制。

第三节 规划目标

一、总体目标

到 2035 年，全县生态环境、生态质量全面提升，重要生态廊道建设更加完善。系统构建国土空间生态修复格局，全县生态空间网格化、生产空间集约化、生活空间宜居化，筑牢巴山生态安全屏障，实现生态系统的完整性与稳定性保护，保障山水林田湖草沙生命共同体竞生、自生、共生正向演进，绘就人与自然和谐共生的美丽画卷。

二、具体指标

到 2025 年，全县生态系统稳定性不断增强，以自然保护地为主的生态系统体系逐步建立，山水林田湖草沙等多元化生态要素得到系统保护，以生态廊道为基底的多层次区域生态网络初步形成，区域生态环境突出问题得到有效治理，大巴山区、汉江、嘉陵江流域等生态环境得到有效保护。全县生态保护红线面积 853.56 平方公里，森林覆盖率达到 72.1%，林地保有量 436.61 万亩，森林蓄积量 0.11 亿立方米，国家重点保护野生动植物保护率 80/85%，水土保持率 86.7%，城镇开发边界内人均公园绿地面积 2.65 平方米，历史遗留矿山综合治理面积 58.68 公顷，国土综合整治面积 14719.23 公顷，新增水土流失治理面积 263 平方公里，新增生态恢复岸线修复长度（河湖岸线）51 公里，自然保护地面积占国土面积的比例 2.45%。

到 2035 年，构建起安全、健康、美丽、和谐的高质量国土空间

和人与自然和谐共生的生态安全格局。生态系统服务于人类福祉得到整体提升，生物多样性得到有效保护，生态产品价值持续彰显，建成发达的生态产业体系、优美的城乡绿化体系和繁荣的生态文化体系。全县生态保护红线面积 853.58 平方公里，森林覆盖率达到 73.6%，林地保有量 436.65 万亩，森林蓄积量 0.13 亿立方米，国家重点保护野生动植物保护率 85/87%，水土保持率 96.16%，城镇开发边界内人均公园绿地面积 4.80 平方米，历史遗留矿山综合治理面积 58.68 公顷，国土综合整治面积 24556.78 公顷，新增水土流失治理面积 520 平方公里，新增生态恢复岸线修复长度（河湖岸线）88.5 公里，自然保护地面积占国土面积的比例 2.45%。

镇巴县国土空间生态修复规划指标体系见表 3-1。

表 3-1 镇巴县国土空间生态修复规划指标表

指标类型	指标名称	单位	基准年 (2020年)	近期目标 (2025年)	远期目标 (2035年)	属性
生态质量类	生态保护红线面积	平方公里	853.58	853.58	853.58	约束性
	森林覆盖率	%	70.60	72.1	73.6	约束性
	林地保有量	万亩	432	436.61	436.65	约束性
	森林蓄积量	立方米	0.1 亿	0.11 亿	0.13 亿	约束性
	国家重点保护野生动/植物保护率	%	75/80	80/85	85/87	预期性
	水土保持率	%	75	86.7	96.16	约束性
	城镇开发边界内人均公园绿地面积	平方米/人	1.53	2.65	4.80	预期性
生态修复治理类	历史遗留矿山综合治理面积	公顷	13.20	58.68	58.68	约束性

指标类型	指标名称	单位	基准年 (2020年)	近期目标 (2025年)	远期目标 (2035年)	属性
	国土综合整治面积	公顷	8011.67	14719.23	24556.78	预期性
	新增水土流失治理面积	平方公里	404	263	520	预期性
	新增生态恢复岸线修复长度 (河湖岸线)	公里	56.8	51	88.5	预期性
	自然保护地面积占国土面积的比例	%	2.45	2.45	2.45	预期性

第四章 修复分区与重点区域

第一节 生态保护格局

以“绿水青山就是金山银山”理念为先导，锚固自然生态空间本底，统筹山林田湖草系统治理，形成天蓝、地绿、水净、景美的生态空间。依据镇巴县的地形地貌特征、植被状况，以及大巴山深处的独特气候，构建网格化、开放式的“六廊一屏”的生态保护格局。

六廊指北属汉江流域的泾洋河、楮河为主的生态廊道，南属嘉陵江流域的渔水河、毛家河、尹家河及徐家河为主的生态廊道。泾洋河穿过泾洋街道、杨家河镇境内；楮河流经镇巴县东部的平安镇、兴隆镇、观音镇、巴庙镇；渔水河流经镇巴县中部的小洋镇、渔渡镇及赤南镇；毛家河流经大池镇、筒池镇及永乐镇；尹家河流经三元镇，徐家河流经青水镇、长岭镇、仁村镇及赤南镇。构建六条生态廊道，有效保护镇巴县内各区域水源质量。

一屏指以东部星子山、西部巴山林、南部天子山、王家山等多条山脉形成的山体生态屏障。结合镇巴县秦巴山区的地形地貌特征，构建水源涵养区，防止水土流失，形成县域内的自然生态保护屏障。

第二节 修复分区

以镇巴县自然地理和生态系统的特点及重点修复方向为基础，

在省、市两级国土空间生态修复规划分区的基础上，划定两大国土空间生态修复分区，各分区做到全覆盖、不交叉、不重叠，修复分区总面积 338282.19 公顷。

一、巴山水源涵养和生物多样性保护区

区域范围包括泾洋街道、长岭镇、三元镇、筒池镇、青水镇、永乐镇、杨家河镇、黎坝镇及大池镇，总面积 174450.62 公顷。

（一）生态现状

海拔较高，平均海拔 2000 米左右，山势陡峭，沟狭谷深。生物多样性遭受威胁，水源地环境退化，水源涵养能力有待提高，恢复力水平也相对较高。

（二）修复主导方向

以生物多样性修复和水源涵养为主，全面实行林长制，加强山水林田湖草沙保护，落实天然林、天然草场（甸）保护政策和措施，建设生态廊道，保护和修复栖息地，提高生物多样性，实施水源涵养工程，增强水源涵养能力。

（三）修复策略

在生态空间，全面实行林长制，加强天然林保护，开展退化林分修复，提高自然生态系统质量和稳定性，开展水土保持监测、生态清洁小流域建设、小流域综合治理、重要水源地的水源涵养林保护、湿地修复、水质监测与预警、历史遗留矿山修复等，提高水源涵养能力，助力生态系统恢复，加强山水林田湖草沙整体保护，建

设生态廊道，保护和修复栖息地，提高生物多样性。

二、巴山水土流失重点防治区

区域范围包括渔渡镇、盐场镇、观音镇、巴庙镇、兴隆镇、碾子镇、小洋镇、赤南镇、巴山镇、平安镇及仁村镇，总面积 163831.57 公顷。

（一）生态现状

坡度大，生态环境脆弱，水土流失较为严重。生态系统服务功能重要性为重要和极重要等级，水资源基本处于平衡水平，生物多样性水平及生态恢复力整体处于一般，土壤侵蚀等级为重要的区域居多，该区域的生态问题为土壤侵蚀整体较为严重，水源涵养服务功能一般。

（二）修复主导方向

加强流域防护林体系建设，合理规划，采取工程、生物等措施，提升生态服务功能；采取修建水平梯田、坡面水系整治、蓄水保土等保护性水土保持耕作施，防治水土流失治理，提高水土保持功能。

（三）修复策略

在生态空间，加强防护林体系建设、退耕还林还草等工程的监测、监督与评估，合理规划，采取工程、生物等措施，提升生态服务功能；在农业空间，对坡耕地进行综合治理，实施坡改梯工程、坡面水系整治、蓄水保土等保护性水土保持耕作措施，对溪沟实施疏溪固堤和水生态修复，防治水土流失，提高水土保持功能。

第三节 重点区域

依据调查、评价和问题诊断结果，结合修复分区与工程类型，镇巴县生态修复重点区域包括生物多样性保护重点区域、河湖湿地保护修复重点区域、水土流失防治重点区域、国土综合整治重点区域及矿山生态修复重点区域。

一、生物多样性保护重点区域

重点区域范围：泾洋街道：大桠村、二郎滩村、鱼泉村；平安镇：陈家岭村、锅厂坪村、蒋家岭村；青水镇：大楮村、丁木坝村、古路村、郭坪村、皮窝铺村、仁和村、营盘社区、朱家岭村；三元镇：双河口村、太坪村；小洋镇：白河村、花房村、三岔河村、杨家坝村；兴隆镇：黄河村；杨家河镇：构园村、口泉河村、三湾村、王家河村；永乐镇：大竹村、红花村、新时村。

主要修复任务：严格保护天然林和公益林，实施退化林地修复。加大动植物保护，保护银杏、红豆杉、水杉、金雕、金钱豹、林麝等珍稀动植物物种，增强生物多样性。加强自然保护地陕西汉中天坑群省级地质自然公园和陕西苗寨省级森林自然公园的生态廊道建设，提高生境连通性；减轻对土地资源占用破坏；开展破损山体复绿。

二、河湖湿地保护修复重点区域

重点区域范围：泾洋街道：高桥村、捞旗河村、梨子园村；赤

南镇：庙子坝村、长滩社区。

主要修复任务：加强水生态保护修复，开展流域综合治理，提升水体自净能力，推进滨水空间整治和生态化改造。促进水网连通、循环。水源地保护区内原住民开展改厨改厕、污染防治设、生物护坡、溢流坎、河岸缓冲带等生态修复工程，水源保护区设置天然林网围栏封育等。

三、水土流失防治重点区域

重点区域范围：巴庙镇：巴庙社区、老河坝村、刘家湾村、马头岭村、小河口村；巴山镇：宝山村、活水社区、鹿池村；赤南镇：梅坡村；观音镇：楮河村、星子河村；简池镇：房梁村、楼房村；仁村镇：回龙村、庄房村；三元镇：白家营村、柏坪村、茶河村、后湾村、柳坝村；兴隆镇：大河村、大深沟村、黑水塘村、健全村、灵济村、茅坪村、青狮村、水田坝社区、竹园村。

主要修复任务：实施生态清洁型小流域建设，坡耕地综合治理，配套沟渠、河堤、谷坊、道路等基础设施建设，营造水土保持林、植物篱，提高水土保持功能。

四、国土综合整治重点区域

重点区域范围：巴庙镇：吊钟村、寨湾村；巴山镇：栗子垭村、松树村；大池镇：迎春村；观音镇：大市川村、马家营村；简池镇：池洋村；泾洋街道：鹿子坝社区、晒旗坝村；黎坝镇：关门村、坪垭村；碾子镇：后河村、莲花村、纳溪社区、碾子村、三官村；平

安镇：老庄坪村、两河村、平安社区、桑园坝村；三元镇：白果坝村、红鱼村、凉桥村、刘家沟村、狮儿坝村；兴隆镇：火焰溪村；盐场镇：紫坪村；杨家河镇：贺家山村、杨家河社区；渔渡镇：花果村、小寨村、渔渡坝社区；长岭镇：分方村、降东河村。

主要修复任务：开展山水路林村国土综合整治，推进园地和残次林地开发整理、高标准农田建设，改善农业生产条件，提高耕地质量，加强农业面源污染治理，实现耕地数量、质量、生态“三位一体”保护。同时适应发展现代农业和适度规模经营的需要。推进农村人居环境综合整治，提升区域整体生态环境。

五、矿山生态修复重点区域

重点区域范围：赤南镇：青树村、姚家坝村、袁家坝村；筒池镇：蒿坪村、筒池社区、杨家营村；仁村镇：兴隆村、东院社区、洋鱼塘村；小洋镇：毛坪村；盐场镇：大田坝村、天井社区、响洞村；渔渡镇：九家塆村、鱼池村、元坝村、长滩河村。

主要修复任务：推进历史遗留矿山生态修复，通过地质灾害治理、地形重塑、土壤重构、植被重建等综合治理工程，恢复矿山生态。加强废石废渣、尾矿等固体废物的综合处理利用，减轻对土地资源占用破坏，开展破损山体复绿以及损毁土地的复垦，减少水土流失，基本恢复原有的生态环境自然景观。

第五章 项目部署

在国土空间生态修复修复分区基础上，以重点区域为指引，依据生态安全格局管控要求的差异，结合生态系统退损程度及修复潜力，明确生态修复的优先序，区分轻重缓急、坚持远近结合，合理部署各项生态修复任务。科学落实国家、省级重大工程、重点工程与重点项目。

根据《陕西省国土空间生态修复规划（2021-2035年）》及《汉中市国土空间生态修复规划（2021-2035年）》，镇巴县国土空间生态修复规划实施期内共落实国家级重点项目1个，省、市级重点项目4个，县级重点项目17个。

2025年前，对生态保护红线等底线生态安全格局以及浅山区、重要生态廊道等生态安全关键区域进行优先修复，重点推进生物多样性保护修复工程、历史遗留矿山生态修复、国土综合整治、重要河湖湿地修复治理等。2035年前，全面实施全域国土空间生态修复。

第一节 重点项目

筑牢巴山生态安全屏障，推进汉江和嘉陵江流域生态保护治理，改善流域生态面貌。以水源涵养为重点，持续营造水源涵养林，建设汉江、嘉陵江两岸生态走廊，不断提升区域水环境质量。加强巴山生态功能区重点区域生态保护与修复建设，精准提升森林质量，控制水土流失，促进山区生态功能持续健康发展。强化复绿、复垦

治理措施,营造多层次、多形态、多季相的水源涵养林,提升山水林田湖草沙系统保护和生态修复能力。积极落实国家、省、市级重点项目,科学合理安排县级重点项目。

一、国家级重点项目

大巴山北麓和汉江谷地水土保持与水源涵养国家级重点项目,规划项目区面积338282.19公顷(3382.82平方公里),项目期限2021年到2030年,投资估算139893.37万元。

(1)目标:大巴山区域水土流失有效治理,水源涵养能力提升,原生动植物及栖息地得到保护,生物多样性保护能力提升。大巴山高山核心区森林质量提升;中山区退化林和退化草地得到改造和修复;完成大巴山生态廊道建设,生态廊道网络布局初步构建。

(2)任务:以保护保育和人工辅助修复为主,加强天然林、公益林保护,精准提升森林质量。在大巴山高山核心区,加强天然林资源保护,开展封山育林和森林抚育。在中山生态系统局部退化区域,开展退化林和退化草地改造和修复,优化乔灌草群落结构,促进森林草地自然恢复与演替。建设大巴山北麓生态廊道,保护红豆杉等珍稀濒危陆生野生动植物,提升生物多样性。

二、省级重点项目

科学采取保育保护、自然恢复、辅助修复、生态重塑等措施,解决区域突出生态问题、恢复受损生态系统功能、改善生态系统质量、增强生态碳汇能力。镇巴县省级项目落实部署2个。

楮河水源涵养与生物多样性保护生态保护修复项目。项目以楮河流域为单元综合治理，实施范围为镇巴县平安镇、兴隆镇、观音镇及巴庙镇；建设规模为41183.68公顷；实施期限为2021年—2035年；投资估算14000万元。

主要修复内容：（1）生物多样性保护：加大植被保护，保护珍稀树种和湿地资源，增加流域维护好生物多样性，加强地下水资源管理；（2）森林综合治理：实施森林提质汇碳，湿地恢复固碳等绿色碳库计划。充分考虑水资源承载力和土地适宜性，优先选用固碳能力强的适生乡土树种，通过人工造林、封山育林、飞播造林等措施，科学开展国土绿化，增加森林碳库总量；通过退化林修复、中幼龄林抚育、低质低效林改造等措施，促进森林正向演替，提升林分质量，增加森林碳库储量；统筹推进城乡绿化，开展森林城市建设和乡村绿化美化，统筹推进重点区域绿化，做到应绿尽绿，不断增加城乡森林生态系统碳存量；（3）水土流失综合治理与农地生态功能提升：进一步提高农业生产和提升农村人居生活质量；天然湿地的修复，进一步加强流域生态环境保护和生态系统的完善；（4）水环境与生态修复：减少农村面源污染，恢复流域内水生态环境，提升湿地生态功能，达到涵养水源、净化水质、调蓄洪水、调节气候和维护生物多样性的目的。

汉中市秦巴地区历史遗留矿山生态修复项目。项目实施范围为泾洋街道、筒池镇、三元镇、盐场镇、赤南镇、仁村镇、渔渡镇、

兴隆镇、小洋镇、巴山镇及平安镇；建设规模 58.68 公顷；实施期限为 2021 年-2025 年；投资估算为 4651.40 万元。

主要修复内容：以巴山地区历史遗留矿山为修复重点，通过综合利用削坡、卸载、砌墙、续坡等工程手段开展露天矿山综合整治；改良矿山和土壤理化性状，增加土壤的蓄水固化功能，减少水土流失，基本恢复原有的生态环境自然景观。

三、市级重点项目

依据汉中市国土空间生态修复市级项目安排，镇巴县规划期内共落实 2 个。

镇巴县碾子镇全域土地综合整治项目。实施范围碾子镇纳溪社区、碾子村、三官村及莲花村，建设规模 4895.66 公顷，实施期限 2023 年-2024 年，投资估算 5775.79 万元。

主要整治内容：（1）土地平整：残次林开发、设计梯田，（2）灌溉与排水：修建灌溉渠 4765 米。（3）田间道路：新建田间道 19120 米，路宽 3.5 米和 4.5 米；新建机耕道 460 米，路宽 2.0 米；新建人行步道。（4）农田防护工程：护岸砌筑。（5）拆旧农村宅基地面积 17.61 公顷，补充耕地 14.09 公顷。（6）道路两边每隔 5m 种植柳树。

大巴山区河流渔业增殖放流项目。实施范围泾洋街道、盐场镇、渔渡镇等 18 镇(办)，永乐镇、大池镇不涉及。建设规模 3085.35 公顷，实施期限 2021 年-2025 年，投资估算 1500 万元。

主要修复内容：在泾洋河、楮河等主要河流中增殖放流鱼苗，改善河流鱼类生物多样性。

第二节 一般项目

依据县域生态现状，统筹考虑生态系统类型、生态功能重要性、生态环境敏感性以及山水林田湖草沙各要素的空间关联性和系统性，共计部署县级项目 17 个、涉及 6 大类工程类型。

（一）国土综合整治工程

镇巴县城乡建设用地增减挂钩项目。实施范围全县各乡镇，建设规模 494.25 公顷，实施期限 2021 年-2035 年，投资估算 4000 万元。主要修复内容为旧宅基地及工矿废弃地腾退，宜耕则耕、宜林则林、宜草则草。

镇巴县高标准农田建设。实施范围全县各乡镇，建设规模 15333.33 公顷，实施期限 2021 年-2035 年，投资估算 34548 万元。“十四五”期间累计完成 9333.33 公顷。

主要修复内容：土壤改良、田块整治、灌溉排水、田间道路及农田防护。整治后耕地质量平均提高 1 个等级以上，夯实粮食安全基础。

镇巴县坡耕地综合治理项目。实施范围长岭镇、三元镇、青水镇、巴山镇、黎坝镇、小洋镇、渔渡镇，建设规模 766.87 公顷，实施期限 2021 年-2025 年，投资估算 3750 万元。

主要修复内容：实施坡改梯，配套沟渠、河堤、谷坊、道路等小型水利水保工程。

镇巴县中低产茶园改造。实施范围为观音镇、兴隆镇等相关乡镇，建设规模 400 公顷，投资估算 2000 万元。

主要修复内容为低产茶园整治，打造楮河流域富硒茶产业带和 210 国道沿线观光茶园产业带，提升生态效益，带动经济效益。

镇巴县特色林业产业建设项目。建设规模 2666.67 公顷，实施期限 2021-2025 年，投资估算 2000 万元。

修复内容：对全县境内开展以核桃、板栗、油茶、花椒为主的低效林改造，2000 公顷种植天麻及林下养殖森林猪、鸡等，666.67 公顷种植厚朴、枳壳、银杏、连翘等中药材，助推林业特色产业基地建设，提高林地生态效益。

镇巴县农村水利设施建设项目。实施范围全县各乡镇，实施期限 2021 年-2035 年，投资估算 23000 万元。

主要修复内容：新建灌渠 230 公里，配套建设拦水坝 60 座、蓄水池 47 处，新修及加固河堤 140 公里，治理山洪沟 24 公里，高效节水灌溉面积 1000 公顷。

镇巴县小型灌区节水改造工程。实施范围全县各乡镇，实施期限 2021 年-2025 年，投资估算 7500 万元。

主要修复内容：新建拦水坝 50 座、埋设引水 PE 管道 150 公里、铺设田间管道 300 公里，改善灌溉面积 666.67 公顷。

（二）生物多样性保护工程

镇巴县野生红豆杉保护项目。实施范围为镇巴县小洋镇、三元镇、青水镇及兴隆镇，建设规模 2679.24 公顷，实施期限 2021 年-2025 年，投资估算 3000 万元。主要修复内容：对县域内野生红豆杉进行资源普查、繁育及保护。保持丰富的物种遗传基因，保护生物多样性，形成良好的森林生态环境。

（三）森林综合治理工程

镇巴县重点防护林建设和退化林修复项目。实施范围为全县各乡镇，建设规模 11182.08 公顷，实施期限 2021 年-2030 年，投资估算 3049 万元。近期完成人工造林 666.67 公顷，防护林退化改造 866.66 公顷。

主要修复内容为人工造林、封山育林、退化林修复，全面提升森林自然生态系统的稳定性和生态服务功能，提高林地生态效益。

镇巴县天然林保护和修复工程。实施范围为全县各乡镇，建设规模 14900 公顷，实施期限 2021-2035 年，投资估算 20000 万元。

主要修复内容：实施天然林抚育 8000 公顷，封山育林 6700 公顷，更新造林 200 公顷，实现天然林资源的有效保护。

镇巴县国家储备林建设项目。实施范围全县各乡镇，建设规模 6000 公顷，实施期限 2021-2035 年，投资估算 10000 万元。

主要修复内容：建设国家储备林 6000 公顷，对全县林业重大有

害生物防治迹地进行生态修复。重点增加人工林地面积和蓄积量，实施国家重点公益林管护、环城防风林带、林地围栏禁牧、森林生态保护区封山育林等工程。

（四）水环境和湿地保护修复工程

镇巴县楮河兴隆段流域水环境治理项目。实施范围兴隆镇，实施期限2021年-2025年，投资估算1800.55万元。主要修复内容：对楮河（兴隆集镇段）生活污水进行管网集中收集至兴隆镇污水处理站处理，对该段进行污染基底修复、两岸岸坡缺失段岸坡生态护坡建设，在河滩裸露处栽植当地适生水生植物；清理打捞河道垃圾，加强项目区内污染排放监管机制，设立统一标准的宣传系统。

镇巴县长滩河流域治理项目。实施范围为赤南镇，实施期限2021年-2025年，投资估算2500万元。主要修复内容：在赤南镇长滩河（赤南水库至长滩河入渔水河口）河道开展流域综合治理，建设污水管控系统，河滨缓冲带生态恢复工程。

镇巴县县域饮用水水源地保护工程。实施范围为全县各镇，建设规模1120.76公顷，实施期限2021年-2035年，投资估算3648万元。主要修复内容：水源地保护区内原住民改厨改厕，污染防治设施建设工程，生物护坡、溢流坎、河岸缓冲带等生态修复工程，水源保护区设置天然林网围栏封育等水源涵养工程。

（五）流域岸线生态修复工程

镇巴县中小河流治理工程。实施范围为全县各乡镇，综合治理

河长 71 公里，实施期限 2021 年-2035 年，投资估算 9000 万元。主要修复内容：新建堤防 60 公里，维修加固堤防 10.7 公里。

镇巴县农村小河道、沟道治理项目。实施范围为泾洋街道、小洋镇、杨家河镇、三元镇、仁村镇、盐场镇、赤南镇、简池镇、观音镇、平安镇，实施期限 2021 年-2025 年，投资估算 2300 万元。

主要修复内容：对罗家河、捞旗河、县城库区等 5 条小河道及小洋镇、杨家河镇、三元镇、仁村镇、盐场镇、赤南镇、简池镇、观音镇、平安镇实施河道清障、绿化、清淤、限排、垃圾处理等工程措施，改善河道环境。

（六）水土流失防治工程

镇巴县水土流失治理项目。实施范围为简池镇、长岭镇、三元镇、巴庙镇、兴隆镇、观音镇等区域，建设规模 52000 公顷，实施期限 2021 年-2035 年，投资估算 21560 万元。

主要修复内容：完成 4 条生态清洁型小流域建设，治理水土流失，实施坡改梯、配套沟渠、河堤、谷坊、道路等基础设施建设，营造水土保持林、植物篱。

第六章 资金估算

第一节 估算依据

一、政策文件

（1）《财政部办公厅自然资源部办公厅生态环境部办公厅关于组织申报中央财政支持山水林田湖草沙一体化保护和修复工程项目的通知》（财办资环〔2021〕8号）；

（2）自然资源部办公厅财政部办公厅关于印发《中央重点生态保护修复资金项目储备库入库指南（2020年）的通知》（自然资办函〔2020〕1209号）；

（3）《财政部关于印发〈重点生态保护修复治理资金管理暂行办法〉的通知》财资环〔2021〕100号；

（4）《关于加强生态环保资金管理推动建立项目储备制度的通知》（财资环〔2020〕7号）；

（5）关于印发《中央对地方专项转移支付管理办法》的通知（财预〔2015〕230号）；

（6）《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）；

（7）《国务院办公厅关于印发自然资源领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案的通知》（国办发〔2020〕19号）；

（8）《国务院办公厅关于印发生态环境领域中央与地方财政

事权和支出责任划分改革方案的通知》(国办发〔2020〕13号)；

(9)《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)；

(10)《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告〔2019〕39号)；

(11)《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》(办财务函〔2019〕448号)；

(12)《水土保持工程建设管理办法》(发改农经〔2011〕1703号)；

(13)《重点生态保护修复治理专项资金管理办法》(财建〔2019〕29号)；

(14)《关于提前下达2021年陕西省历史遗留矿山生态修复项目资金预算的通知》(陕财办资环〔2020〕82号)。

二、规范标准

(1)《土地开发整理项目预算定额标准》(2012版)；

(2)《自然保护区工程项目建设标准》(建标〔2018〕68号)；

(3)《湿地保护工程项目建设标准》(建标〔2018〕68号)；

(4)《水土保持工程概算定额》(水利部水总〔2003〕67号)；

(5)《水利水电工程设计工程量计算规定》(SL-328-2005)；

(6)《防护林造林工程投资估算指标》(林规法〔2016〕58号)；

（7）《矿山地质环境恢复治理专项资金管理办法》（财建〔2013〕65号）。

第二节 投资估算

结合镇巴县国土空间生态修复重点项目类型，参照有关定额、项目测算有关规定，综合运用单位工程概算指标法、单位面积概算指标法、分类型综合概算指标法等，对项目进行投资估算。

规划期内共涉及8大工程类型22个重点项目，经估算，总投资预计为32.15亿元。其中国家级重点项目1个，预计投资13.99亿元；省级重点项目2个，预计投资1.87亿元；市级重点项目2个，预计投资0.73亿元；县级重点项目17个，预计投资15.57亿元。

依据资金进度安排，2025年前完成国家级重点项目投资7亿元，2030年前投资13.99亿元；省级重点项目2025年前投资0.89亿元，2035年前投资1.87亿元；市级重点项目2025年前投资0.73亿元；县级重点项目2025年前投资5.88亿元，2035年前投资15.57亿元。

第三节 资金筹措

根据《自然资源领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案》要求，结合生态修复工程所需资金规模大的特点，形成中央

财政支持、地方财政自筹、重点治理工程资金整合、社会资金投入等多方支撑的多元资金筹措渠道，合理划分各方支出责任，共同出资统筹解决，确保重点任务落地实施。

一、中央财政支持

积极争取中央财政对镇巴县国土空间生态修复工程的支持，合理划分中央财政对森林综合治理、水土流失防治、生物多样性保护、国土综合整治、矿山治理修复等工程的投入，同时申请中央财政奖补资金，拓宽资金支持渠道，加强资金的追踪管理，确保资金落到项目实处。规划期内拟申请中央财政支持 20 亿元，占总投资 62.21%。

二、省、市级财政支持

镇巴县国土空间生态修复项目按照国家有关规定和程序，积极申请省、市级财政资金支持，充分发挥专项资金的使用效益，合理划分各类工程资金投入。规划期内拟申请省、市级财政支持 10 亿元，占总投资 31.10%。

三、地方财政自筹

积极筹措镇巴县重点生态修复建设资金，强化相关项目经费的整合，增加生态保护修复重大项目经费投入。规划期内地方财政支持 2.15 亿元，占总投资 6.69%。

四、社会资金投入

重点鼓励和支持社会资本参与政府支出责任为主的生态保护修复，同时明确社会资本参与生态保护修复项目的参与内容、方式、

程序，规范社会资本投资行为。主要是通过落实企业责任、吸收社会资本和受益单位及个人自筹等方式解决。

积极探索符合市场规律的项目建设和运营模式，通过采取政府与社会资本合作（PPP模式）等多元化的融资渠道，引导社会资本投入。选择修复治理经济效益较好的项目，推广运用PPP模式，用修复工程自身潜在价值撬动大量社会资本流入保护修复工程。

第四节 资金平衡

由中央财政对国土空间生态修复工程进行部分补助，其余部分主要通过地方自筹资金和社会资本投入解决。社会资本可通过参与权益市场交易将可开发利用的生态环境资源的生态价值进行变现，获取收益；采取生态保护修复兼顾产业导入方式，利用获得的自然资源资产使用权或特许经营权发展适宜产业，获取收益等，将取得的收益用于均衡生态治理所需经费，以此达到治理经费的动态平衡。同时，健全资金落实保障制度，强化生态治理进程中的资源开发、资本运作与资金管理等方面的有效衔接。

第七章 规划实施效益

第一节 生态效益

一、改善土地生态现状

通过开展全域土地综合整治、水土流失治理，加强种植业及养殖业污染防治、减少化肥使用、畜禽粪污和秸秆资源化利用，有效减少土地面源污染。实施以坡改梯、旱改水为主的坡耕地整治措施，以水保林、经果林为主的人工林草措施，新建小型水利水保工程，有效遏制水土流失的趋势。经过生态修复整治，切实改善土地生态现状，保护珍贵的土地资源，实现生态环境可持续利用。

二、筑牢生态屏障

规划实施后，有效提高水源涵养能力。实施林草工程 347.61 平方公里，矿山环境恢复 58.68 公顷，提高治理区植被覆盖率、土壤水分和有机质含量，推动土地自然生态逐步走向良性循环，进而可新增水土流失防治面积 520 平方公里，通过水生态修复等措施，保障汉江、嘉陵江出境断面水质达 II 类以上标准，有效保障水质安全；显著提升森林质量、生物多样性保护、水土保持能力以及水源涵养能力，植被覆盖率和绿化质量大大提高，提升固碳释氧、保育土壤、净化大气、积累营养物质及珍稀濒危动植物的保存和延续等多项生态服务功能，充分巩固丹江水库上游库区安全；能筑牢巴山生态安全屏障，有效保障区域生态安全。

三、维护生物多样性

通过巴山生物多样性保护建设，将全县自然保护区、水源保护地、森林公园等串联起来，增强生态空间的范围和质量，加速基质内部的生物因素交流，影响更广大地域空间上的生物、物质、能量的循环流动。对野生动物的交流、迁移起到促进作用，提高种群间基因交换的可能性，很大程度上避免因栖息地之间缺乏连接性使地方种群困于孤岛而造成的种群衰退，物种多样性和遗传多样性将得到有效保护。

第二节 社会效益

一、提高保护意识和能力

国土空间生态修复是一项全民公益事业，在开展综合整治的同时建设一批生态修复宣教设施，并定期开展生态修复宣教活动，能有效地提高民众的生态建设意识、环境保护观念，同时也培养一批生态修复专业技术人才，其专业技术水平和管理综合水平都会得到很大的提高，为后续生态修复和生态环境保护事业奠定了坚实的基础。

三、促进文化繁荣

将生态修复与文化旅游资源相结合，依托“世界天坑、秦巴秘境”和“红军之乡、民歌之乡、丝路班城”的盛誉，以碾子垭古镇、古钟廊、班侯园、胡氏庄园等人文旅游资源，将镇巴县的历史文化

遗存、秦巴民俗文化、红色革命文化相联通，打造成历史民俗文化休闲带，为人们提供舒适生态空间，发挥生态环境在繁荣区域特色文化等方面中不可或缺的作用。

四、创造就业机会

生态修复保护规划与农业、工业、旅游业紧密结合，为生态农业、生态旅游的发展和商业多样性提供良好条件。提前布局碳交易市场，开展与生态相关的经营活动，必将促进区域内的产业结构调整与优化，为群众提供大量的就业机会，从而带动区域整体发展，增强社会稳定。生态修复规划的实施，致力于保护生态环境资源，打造良好的生态环境，发挥镇巴县在全省生态环境保护、生态环境恢复和生态环境可持续利用等方面的示范作用。

第三节 经济效益

二、改善人居环境

通过生态修复重点工程的实施，统筹推进国土绿化和人居环境整治，加强污水处理设施及排水设施建设，提高防洪减灾能力；全面推进农村卫生厕所革命，巩固提升垃圾分类成果，提高农村人居环境质量；优化“三生”空间格局，形成城市空间和公园形态有机融合的整体，城区公园绿地、广场步行5分钟覆盖率实现100%，提高居民生活品质；发挥泾洋河、楮河等主要河流沿岸生态廊道优势，打造特色乡镇，共建人、景、水、乡高度融合的乡村振兴走廊。

良好的生态环境，有利于推动人与自然和谐发展、能更好地满足人民日益增长的优美生态环境的需要，推动生态文明建设永续发展。

一、提高居民收入

规划实施后，通过森林生态系统保护修复，形成以林业资源为依托、以商品林基地为龙头、以林业商品产业和绿色旅游产业为一体的林业产业体系，逐步形成比较发达、系统和绿色的林农产业。重点发展杜仲等特色经果林、中药材产业，把握市场需求，积极新建和改建经果林种植园区，对种植品种进行选育和优化，同时发挥产地优势引进深加工企业，增加产业附加值；通过全域土地综合整治的实施，有效提升土地耕作条件，提高农田综合生产力，增加亩均农地经济产出，提升农业生产水平，保持农户持续稳定增收态势，生态保护修复将带动实现农业产业结构的优化调整，通过粮食单产提高，林地、果园、湿地面积增加，带动林果业、农副产品商贸流通业、旅游业等相关产业的发展，有效拉动内需，促进就业和劳动收入的提高，维护社会安定；通过生态资源整合，推动生态农业、文化旅游、绿色康养等产业融合发展，创造新的就业岗位，促进群众就近就业，增加群众收入，改善群众生产生活环境，提高群众生活幸福指数。

二、增加旅游效益

随着生态系统恢复和景观生态环境打造，镇巴县旅游环境得到进一步提升。在退耕还林、废弃矿山生态修复等项目上引入社会资

本，实行“谁保护、谁受益”的策略，采取重点打造景观优美、林相健康、生态优良、功能健全的森林康养基地的策略，建设森林康养基地，广泛开展森林康养林道、康养林带、康养林网、康养林区体系建设，打造生态旅游示范景点。带动全县其他产业的发展，拉动地方就业和经济增长，提高整体收益，实现“旅居在镇巴”。

三、促进土地升值

随着国土空间生态修复规划的实施，全县生态环境逐步改善，休闲游憩功能逐步增强，将直接提升镇巴生活居住的吸引力，有利于减少本地人的外流和总人口的增加。随着泾洋湿地公园、河流生态廊道建设和改善，周边的土地的环境价值、观赏价值、休闲价值和开发价值都将大大提高，有利于本县的土地开发利用和发展。

第八章 保障机制

第一节 组织保障

生态修复是生态文明建设的主要任务和基本要求，是建设美丽镇巴的重要途径。为实现该目标，要锚固绿水青山就是金山银山理念，切实加强组织领导，增强大局意识和责任意识，落实省、市级生态修复目标。在县委县政府的领导下，由镇巴县自然资源局牵头，住建、水利、交通、生态环境、农业农村和财政等有关部门协同，建立县级各有关部门之间、县级与各乡镇之间的协同配合机制，同心同向聚合力，共谋生态新篇章。

全面落实国土空间生态修复规划工作要做到组织领导到位、工作部署到位、责任落实到位、政策执行到位，继续落实“党政同责、一岗双责”，实行“高位推动、部门联动、县乡互动、全民行动”的工作格局。同时充分发挥人大、政协的监督作用，定期对国土空间生态修复工作进行检查，督促政府和有关部门认真落实国土空间生态修复规划中的各项内容。充分重视和广泛听取地方企业、民众的意见，群策群力，不断提升工作质量。

第二节 资金保障

国土空间生态修复工作以政府公共财政投入为主，政府发挥主导作用。在积极争取中央和省级、市级资金支持的同时，并将国土

空间生态修复纳入县经济社会发展规划及年度预算内，实现财政投入的制度化，为国土空间生态修复工作提供稳定可靠的资金来源。建立市场化运作机制，鼓励社会投资主体以多种形式参与生态保护修复工作，逐步形成政府引导、企业自觉、社会支持的生态文明建设多元化投入机制。加大生态保护修复建设财政投入，积极争取上级各专项资金，重大生态系统修复和环境综合整治项目应优先纳入国民经济和社会发展规划，统筹安排，认真组织实施。

（1）拓宽资金投入渠道。建立上下联动的财政资金保障体系，完善转移支付制度，归并和规范现有保护修复补偿渠道，构建科学合理的差异化利益补偿标准，稳定国土整治修复专项资金投入；同时积极探索资源资产化运作、个人资本参与、企业投资经营、业主承包开发、共同投资管理办法，构建多渠道、多层次、多元化投入保障机制。

（2）健全财税金融机制。采取设立基金、财政贴息、以奖代补等方式，充分发挥财政资金的激励作用，引导社会资本更多投向国土整治修复；加强财税政策与金融政策的有效衔接，建立政策性银行、商业性银行等金融机构和社会资本的合作机制，优先给予优惠贷款利率，降低利用金融资金开展整治修复的贷款成本，为社会投资提供长期稳定的融资支持。

第四节 技术保障

推动整治修复技术创新。加快构建技术创新体系，强化对生态调查评价与装备、工程建设技术与装备、化学处理方法与技术、生物处理方法与技术及整治修复效果评价技术等方面的技术创新，进一步推广国土整治修复工作中新技术、新材料、新装备、新工艺的综合性应用；加强科研机构与政府、企业间的交流合作，加快推进科技成果转化；开展国内外技术交流与合作，及时把握国内外整治修复前沿技术与先进经验。

构建信息化管理平台。全面梳理国土整治修复管理工作的权责划分，优化、重组管理流程，构建并完善国土整治修复信息化管理平台，建立整治修复项目的规划设计、审批、实施、监督、评估、预警等环节的线上、线下全周期互动管理机制；同时做好与其它相关信息系统的衔接，实现信息共享，提高国土整治修复的信息化服务水平。加强专业队伍建设。建立健全国土整治修复机构，充分发挥机构在政策研究与咨询、技术创新与服务以及实施监管等方面的作用；加强国土整治修复相关理论、方法和技术研究，促进国土整治修复相关学科发展；采取从业人员上岗认证和机构资质认证等配套措施，推进专业队伍和机构建设；加强对从业人员的职业培训，切实提高相关管理人员和技术人员的专业素质。

第四节 监管保障

构建信息化监督管理体系。建立透明化的监督管理体系，切实改进监管工作方式，落实监管责任，增强监管透明度。加强监管力度，积极运用遥感监测、国土空间规划“一张图”实施监督系统对国土空间生态修复工程的实施进度、工程质量及资金管理为核心监管内容进行实时监管。

建立生态修复考核评价制度。依据国土空间生态修复规划目标构建责任评价体系，保障规划顺利实施。针对不同区域不同功能定位，分类分级建立评价指标，优化考核标准，对严重破坏生态环境的实行终身追责。

定期开展规划实施评估。以五年为一个周期开展规划实施评估。结合国家、省、市重大战略安排，针对规划内容、实施效果、实施过程开展全方位评估，梳理规划实施过程中存在的问题及根源，对未来发展趋势进行分析判断，并提出规划完善建议。

第五节 鼓励公众参与

大力学习宣传习近平生态文明思想，加强自然生态国情宣传和生态保护法治教育，将国家公园、自然保护区、各类自然公园、科技馆等作为普及生态保护知识的重要阵地，依托植树节、世界水日、世界环境日、世界防治荒漠化与干旱日等活动，开展主题宣传，提

高公众尊重自然、顺应自然、保护自然的自觉意识。利用各类型媒体，搭建信息网络平台，积极开展国土空间生态修复工作重要性和必要性的宣传教育、相关政策解读和培训教育，及时回应社会关切，充分尊重公众意愿，保障公众的知情权、参与权和收益权，构建公众参与和生态修复利益共享机制。普及生态修复知识，宣传生态修复理念，增强公众生态保护修复意识，让公众深切感受国土空间生态修复成就，提高生态保护和修复工程建设成效的社会认可度，积极营造全社会爱生态、护生态的良好风气，充分调动镇巴人民的主动性、积极性、创造性，参与到国土空间生态修复建设中来。

附表 镇巴县国土空间生态修复规划附表

表 1 镇巴县国土空间生态修复分区表

序号	分区名称	涉及镇村	范围面积(平方公里)	修复方向及修复策略
1	巴山水源涵养和生物多样性保护区	泾洋街道、长岭镇、三元镇、筒池镇、青水镇、永乐镇、杨家河镇、黎坝镇及大池镇	1744.51	以生物多样性修复和水源涵养为主，全面实行林长制，加强山水林田湖草保护，落实天然林、天然草场（甸）保护政策和措施，建设生态廊道，保护和修复栖息地，提高生物多样性，实施水源涵养工程，增强水源涵养能力。
2	巴山水土流失重点防治区	渔渡镇、盐场镇、观音镇、巴庙镇、兴隆镇、碾子镇、小洋镇、赤南镇、巴山镇、平安镇及仁村镇	1638.31	加强流域防护林体系建设，合理规划，采取工程、生物等措施，提升生态服务功能；采取修建水平梯田、坡面水系整治、蓄水保土等保护性水土保持耕作施，防治水土流失治理，提高水土保持功能。
合计			3382.82	

表 2 镇巴县国土空间生态修复重点区域一览表

序号	区域名称	涉及镇村
1	生物多样性保护重点区域	泾洋街道：大桠村、二郎滩村、鱼泉村；平安镇：陈家岭村、锅厂坪村、蒋家岭村；青水镇：大楮村、丁木坝村、古路村、郭坪村、皮窝铺村、仁和村、营盘社区、朱家岭村；三元镇：双河口村、太坪村；小洋镇：白河村、花房村、三岔河村、杨家坝村；兴隆镇：黄河村；杨家河镇：构园村、口泉河村、三湾村、王家河村；永乐镇：大竹村、红花村、新村
2	河湖湿地保护修复重点区域	泾洋街道：高桥村、捞旗河村、梨子园村；赤南镇：庙子坝村、长滩社区
3	水土流失防治重点区域	巴庙镇：巴庙社区、老河坝村、刘家湾村、马头岭村、小河口村；巴山镇：宝山村、活水社区、鹿池村；赤南镇：梅坡村；观音镇：楮河村、星子河村；简池镇：房梁村、楼房村；仁村镇：回龙村、庄房村；三元镇：白家营村、柏坪村、茶河村、后湾村、柳坝村；兴隆镇：大河村、大深沟村、黑水塘村、健全村、灵济村、茅坪村、青狮村、水田坝社区、竹园村
4	国土综合整治重点区域	巴庙镇：吊钟村、寨湾村；巴山镇：栗子垭村、松树村；大池镇：迎春村；观音镇：大市川村、马家营村；简池镇：池洋村；泾洋街道：鹿子坝社区、晒旗坝村；黎坝镇：关门村、坪垭村；碾子镇：后河村、莲花村、纳溪社区、碾子村、三官村；平安镇：老庄坪村、两河村、平安社区、桑园坝村；三元镇：白果坝村、红鱼村、凉桥村、刘家沟村、狮儿坝村；兴隆镇：火焰溪村；盐场镇：紫坪村；杨家河镇：贺家山村、杨家河社区；渔渡镇：花果村、小寨村、渔渡坝社区；长岭镇：分方村、降东河村
5	矿山生态修复重点区域	赤南镇：青树村、姚家坝村、袁家坝村；简池镇：蒿坪村、简池社区、杨家营村；仁村镇：兴隆村、东院社区、洋鱼塘村；小洋镇：毛垭村；盐场镇：大田坝村、天井社区、响洞村；渔渡镇：九家塆村、鱼池村、元坝村、长滩河村

表3 镇巴县国土空间生态修复重点项目表

序号	项目名称	工程类型	修复面积 (公顷)	涉及镇	投资估算(万元)	实施时序	项目属性	牵头单位及配合单位
1	大巴山北麓和汉江谷地水土保持与水源涵养重点项目	生物多样性保护工程	338282.19	全县各镇(办)	139893.37	2021-2030年	国家级重点项目	镇巴县人民政府
2	楮河水源涵养与生物多样性保护生态修复项目	生物多样性保护工程	41183.68	平安镇、兴隆镇、观音镇、巴庙镇	14000.0	2021-2035年	省级重点项目	镇巴县人民政府
3	汉中市秦巴地区历史遗留矿山生态修复项目	矿山治理修复工程	58.68	泾洋街道、筒池镇、三元镇、盐场镇、赤南镇、仁村镇、渔渡镇、兴隆镇、小洋镇、巴山镇、平安镇	4651.40	2021-2025年	省级重点项目	镇巴县自然资源局
4	镇巴县碾子镇全域土地综合整治项目	国土综合整治工程	4895.66	碾子镇	5775.79	2023-2024年	市级重点项目	镇巴县自然资源局
5	大巴山区河流渔业增殖放流项目	生物多样性保护工程	3085.35	泾洋街道、渔渡镇等18镇(办)	1500	2021-2025年	市级重点项目	镇巴县农业农村局
6	镇巴县城乡建设用地增减挂钩项目	国土综合整治工程	494.25	全县各镇(办)	4000	2021-2035年	县级重点项目	镇巴县自然资源局
7	镇巴县高标准农田建设	国土综合整治工程	15333.33	全县各镇(办)	34548	2021-2035年	县级重点项目	镇巴县农业农村局
8	镇巴县中低产茶园改造	国土综合整治工程	400	观音镇、兴隆镇等乡镇	2000	2021-2025年	县级重点项目	镇巴县农业农村局

序号	项目名称	工程类型	修复面积 (公顷)	涉及镇	投资估算(万元)	实施时序	项目属性	牵头单位及配合 单位
9	镇巴县特色林业产业 建设项目	国土综合整 治工程	2666.67	全县各镇(办)	4000	2021-2025年	县级重点项目	镇巴县林业局
10	镇巴县野生红豆杉保 护项目	生物多样性 保护工程	2679.24	小洋镇、三元镇、 青水镇、兴隆镇	3000	2021-2025年	县级重点项目	镇巴县林业局
11	镇巴县重点防护林建 设和退化林修复项目	森林综合治 理工程	11182.08	全县各镇(办)	3049	2021-2030年	县级重点项目	镇巴县林业局
12	镇巴县天然林保护和 修复工程	森林综合治 理工程	14900	全县各镇(办)	20000	2021-2035年	县级重点项目	镇巴县林业局
13	镇巴县国家储备林建 设项目	森林综合治 理工程	6000	全县各镇(办)	10000	2021-2035年	县级重点项目	镇巴县林业局
14	镇巴县楮河兴隆段流 域水环境治理项目	湿地保护修 复工程	/	兴隆镇	1800.55	2021-2025年	县级重点项目	汉中市生态环境 局镇巴分局
15	镇巴县长滩河流域治 理项目	湿地保护修 复工程	/	赤南镇	2500	2021-2025年	县级重点项目	汉中市生态环境 局镇巴分局
16	镇巴县水土流失治理 项目	水土流失防 治工程	520000	简池镇、长岭镇、 三元镇、巴庙镇、 兴隆镇、观音镇等	21560	2021-2035年	县级重点项目	镇巴县水利局
17	镇巴县坡耕地综合治 理项目	国土综合整 治工程	766.87	长岭镇、三元镇、 青水镇、巴山镇、 黎坝镇、小洋镇、 渔渡镇	3750	2021-2025年	县级重点项目	镇巴县水利局

序号	项目名称	工程类型	修复面积 (公顷)	涉及镇	投资估算(万元)	实施时序	项目属性	牵头单位及配合 单位
18	镇巴县县域饮用水水源地保护工程	水环境修复工程	1120.76	全县各镇(办)	3648	2021-2035年	县级重点项目	镇巴县水利局
19	镇巴县中小河流治理工程	流域岸线生态修复工程	/	全县各镇(办)	9000	2021-2035年	县级重点项目	镇巴县水利局
20	镇巴县农村小河道、沟道治理项目	流域岸线生态修复工程	/	泾洋街道、小洋镇、杨家河镇、三元镇、仁村镇、盐场镇、赤南镇、筒池镇、观音镇、平安镇等	2300	2021-2025年	县级重点项目	镇巴县水利局
21	镇巴县农村水利设施建设项目	国土综合整治工程	/	全县各镇(办)	23000	2021-2035年	县级重点项目	镇巴县水利局
22	镇巴县小型灌区节水改造工程	国土综合整治工程	/	全县各镇(办)	7500	2021-2025年	县级重点项目	镇巴县水利局

